HAFA

L'esprit **pionnier**

***TRANSPORT***

# HAFA - L'ESPRIT PIONNIER

L'aventure HAFA a démarré il y a plus de 60 ans, grâce à l'association d'industriels indépendants, tous spécialistes du lubrifiant et parmi les premiers à s'être lancés dans ce domaine, et tous passionnés.

C'est en restant fidèle à son histoire et à ses valeurs que HAFA s'est positionné au fil des décennies comme un acteur français majeur et reconnu dans son domaine : l'expertise du lubrifiant, au service de la machine.

Aujourd'hui les équipes HAFA reprennent le flambeau de cet esprit pionnier. Leur mot d'ordre : se ré-inventer, se dépasser, oser... dans une seule perspective : répondre au mieux à votre besoin, quel que soit votre domaine technique.

Ils ne savent pas que c'est impossible. Alors ils le font. Pour vous.

## PIONNIER DEPUIS TOUJOURS...

**FIN 19ÈME**
**Naissance des sociétés** qui constitueront le groupe HAFA

**1953**
Naissance du groupe **HAFA**

**1990**
HAFA s'ouvre à l'**industrie**

**2015**
HAFA se lance à l'**export**

**2017**
HAFA lance ses nouvelles **gammes** de produits

## PIONNIER, UN ESPRIT ET DES VALEURS

**INVENTIVITÉ**
On ne réinvente pas la roue mais la solution pour que ça roule au mieux.

**INDÉPENDANCE**
On tient terriblement à rester maître du jeu pour écrire avec vous une très belle histoire.

**EXPERTISE**
On ne prétend pas tout connaître, mais quand il s'agit de lubrifiants on est incollable.

**ACCOMPAGNEMENT**
On ne vous laisse pas tout seul sur le bord de la route mais on est là, chaque jour à vos côtés.

**AUDACE**
On n'a pas peur de grand chose, sauf peut-être un jour de vous décevoir.

## TOUJOURS FABRICANT MAIS PAS QUE...

Spécialiste français du lubrifiant depuis 1953

**FABRICANT FRANÇAIS DE SOLUTIONS DE LUBRIFICATION**
ISO 9001

**COMMERCIALISATION ET ACCOMPAGNEMENT**

**CONCEPTION**

**APPROVISIONNEMENT AUPRÈS DES LEADERS MONDIAUX DE MATIÈRES PREMIÈRES**

## EN CHIFFRES...

***15 000*** *TONNES PAR AN*

***5*** *SITES EN FRANCE*

*UNE ÉQUIPE DE* ***120*** *PERSONNES*
*dont la moitié sur le terrain*

*PRÈS DE* ***60*** *HOMOLOGATIONS*

***12 000*** *CLIENTS*

***40 M€*** *DE CA*

## UNE APPROCHE SEGMENTÉE POUR TOUS LES MÉTIERS

## ICI ET AILLEURS

***UNE PRÉSENCE EN FRANCE***
*ET À L'INTERNATIONAL*
***DANS PLUS DE 15 PAYS***

# HAFA - L'ESPRIT DE SERVICES

## Des **services** qui **simplifient** la **vie des pros**

### MON ATELIER ÉQUIPÉ

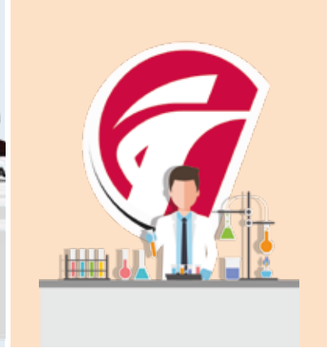
- Des conseils et une offre matériel pour équiper mon atelier selon les besoins de mes équipes : cuves, chariots, pompes, flexibles, fontaines de dégraissage, bars à huiles ...
- Une palette adaptée de solutions de financement.
- Une offre de récupération de mes huiles usagées.

### DES LIVRAISONS ADAPTÉES À MON ACTIVITÉ

- La proximité des sites HAFA pour me garantir une plus grande réactivité.
- L'optimisation de mes livraisons vrac grâce au système de cuves connectées : zéro rupture !
- Une livraison possible dès le lendemain via l'offre Livraison Express pour mes urgences.

### DES CONSEILS PERSONNALISÉS... QUAND J'EN AI BESOIN

- La disponibilité d'inter-locuteurs dédiés : mon commercial terrain, le service client HAFA au téléphone, par e-mail, etc.
- Des experts techniques à mon écoute, et sur le terrain.
- Des outils en ligne sur hafa.fr qui me préconisent le produit le plus adapté à mon matériel.
- Des formations animées par des spécialistes, sur les produits et les outils qui m'intéressent.



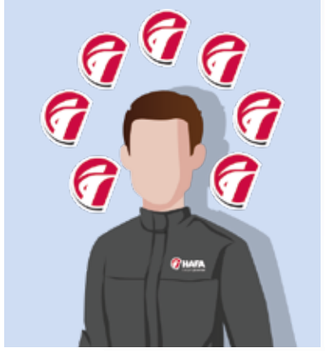
### UNE QUALITÉ DE PRODUIT RECONNUE

- L'assurance qualité d'une marque historique spécialisée dans les lubrifiants.
- Un partenariat avec les fournisseurs les plus reconnus au niveau mondial (huiles de base et additifs).
- Des relations étroites avec les constructeurs pour fournir des lubrifiants homologués et respectant toutes les spécifications officielles.

### LE SUIVI DE MON PARC MACHINES AVEC SMARTLUB

Smartlub est un outil digital innovant développé par HAFA qui permet :

- De réaliser et d'actualiser des plans de graissage fiables et simples.
- De suivre mes analyses d'huiles en service.
- D'intégrer les données au logiciel de maintenance que j'utilise.



### MA FIDÉLITÉ RÉCOMPENSÉE

- Un programme de fidélisation dynamique.
- Des opérations promotionnelles régulières.
- Des challenges attractifs pour les plus téméraires.
- Des objets publicitaires utiles et qualitatifs aux couleurs de HAFA.

### DE LA SOUPLESSE DANS LA GESTION DE MA TRÉSORERIE

- Une mensualisation possible de mes factures pour lisser mes paiements.
- Des offres d'aides financières à mon développement (contrat financier).
- Des solutions de financements en plusieurs échéances de mes équipements matériel et de mes consommations d'huiles.

### L'ANALYSE DE MES HUILES EN SERVICE

- La possibilité d'effectuer une analyse d'huile en contrôle préventif ou lors d'une problématique technique.
- Des analyses réalisées par un laboratoire indépendant.
- Le dépôt de mes analyses sur hafa.fr.
- Le suivi de ces analyses avec Smartlub.

# WOMAC PREMIUM

Conditionnements courants :

1L 2L 5L 20L 60L 215L 1000L VRAC*

L'huile **moteur homologuée** par les constructeurs

*se renseigner auprès de votre commercial sur la disponibilité de la livraison en vrac

## FULL 5W-30

FUEL ECO

WOMAC PREMIUM FULL 5W-30 est un lubrifiant synthétique économie d'énergie Low SAPS pour moteurs EURO IV, V et VI. Il est issu de la formulation des lubrifiants la plus récente répondant aux exigences des règles strictes de limitation des émissions de l'EURO VI. Il a été spécialement développé pour assurer la protection des nouveaux moteurs Diesel à émissions réduites des véhicules équipés de filtres à particules et de systèmes de post-traitement des gaz d'échappement. Il utilise une technologie de pointe pour assurer des performances exceptionnelles tout en réduisant la consommation de carburant. Grâce à sa conformité à toutes les exigences ACEA E4/E6/E7/E9, il permet une maintenance et une logistique simplifiées ainsi qu'un risque d'erreur réduit.

**ACEA E4, E6, E7, E9 / API CJ-4 / Caterpillar ECF-3 / Cummins CES 20081 /** DD 93K218 / Deutz DQC IV-10 LA / MTU type 3.1 / **Scania LDF-4 / MAN M3477/M3271-1/M3575/M3677/MB 228.51 / Volvo VDS-4 / RVI RLD-3 / Mack EO-O PP**

## FULL 10W-40

WOMAC PREMIUM FULL 10W-40 est un lubrifiant synthétique de type Low SAPS pour moteurs EURO V et EURO VI. Il a été développé pour la lubrification des moteurs Diesel de dernière génération, répondant aux exigences des règles de limitation des émissions EURO V et EURO VI. Il est formulé à partir d'une nouvelle technologie d'additifs, permettant de garantir le fonctionnement optimum des systèmes de post-traitement (EGR, SCR ou filtres à particules). Grâce à sa conformité à toutes les exigences ACEA E4/E6/E7/E9, il permet une maintenance et une logistique simplifiées ainsi qu'un risque d'erreur réduit.

**ACEA E4, E6, E7, E9 / API CJ-4 / Caterpillar ECF-3 / Cummins CES 20081 /** DD 93K218 / Deutz DQC IV-10-LA / JASO DH-2 / **Mack EO-O PP / MAN M 3477/M 3575/M 3271-1 / MB 228.51** / MTU type 3.1 / **RVI RLD-3 / Scania Low Ash / Volvo VDS-4**

## E6 10W-30

FUEL ECO

WOMAC PREMIUM E6 10W-30 est un lubrifiant économie d'énergie du type Low SAPS pour moteurs Euro V et Euro VI. Il est issu de la formulation des lubrifiants la plus récente répondant aux exigences des règles strictes de limitation des émissions de l'EURO VI. Il a été spécialement développé pour assurer la protection des nouveaux moteurs Diesel à émissions réduites des véhicules équipés de filtres à particules et de systèmes de post-traitement des gaz d'échappement. Il utilise une technologie de pointe pour assurer des performances exceptionnelles tout en réduisant la consommation de carburant.

**ACEA E6, E7, E9 / API CK-4** / Cat ECF-3 / DDC 93K218 / Deutz DQC IV-10 LA / **Mack EO-S 4.5** / MAN M3477 / **MB 228.51** / RVI RLD-4 / **VOLVO VDS-4.5**

## E6 10W-40

WOMAC PREMIUM E6 10W-40 est un lubrifiant hautes performances du type Low SAPS. Il est formulé spécialement pour la lubrification des moteurs Diesel de la dernière génération, répondant aux exigences des règles de limitation des émissions EURO IV, V et EURO VI. Son niveau de performances est indispensable pour garantir l'efficacité et la durée de vie de certains systèmes de post-traitement des gaz d'échappement sur les moteurs de type EURO IV, V et EURO VI. Il est particulièrement adapté aux moteurs Euro VI Mercedes Benz et DAF.

**ACEA E6, E7 / API CI-4 / Cummins CES 20076/77** / Deutz DQC IV-10 LA / **Mack EO-N / MAN M 3477 / M 3271-1 / MB 228.51** / MTU type 3.1 / **RVI RLD-2 / VOLVO VDS-3**

## E9 10W-30

FUEL ECO

WOMAC PREMIUM E9 10W-30 est un lubrifiant hautes performances à base synthétique du type Mid SAPS. Il a été spécialement développé pour la lubrification des moteurs Diesel de dernière génération, répondant aux exigences des règles de limitation des émissions EURO IV, V et EURO VI. Il est formulé à partir d'une nouvelle technologie d'additifs et d'huiles de base du groupe II, permettant de garantir le fonctionnement optimum des systèmes de post-traitement de gaz d'échappement tels que les filtres à particules et les catalyseurs équipant la plupart des motorisations actuelles.

**ACEA E7, E9 / API CJ-4**/SM / **Caterpillar ECF-3 / Cummins CES 20081** / DD 93K218 / Deutz DQC III-10 LA / **Mack EO-O PP** / MAN M 3575 / **MB 228.31** / MTU type 2.1 / **RVI RLD-3 / Scania Low ash / VOLVO VDS-4**

## E9 10W-40

WOMAC PREMIUM E9 10W-40 est un lubrifiant hautes performances à base synthétique de type Mid SAPS. Il a été spécialement développé pour la lubrification des moteurs Diesel de dernière génération, répondant aux exigences des règles de limitation des émissions EURO IV,V et EURO VI. Il est formulé à partir d'une nouvelle technologie d'additifs et d'huiles de base du groupe II, permettant de garantir le fonctionnement optimum des systèmes de post-traitement de gaz d'échappement tels que les filtres à particules et les catalyseurs équipant la plupart des motorisations actuelles.

**ACEA E7, E9 / API CJ-4**/SM **/ Caterpillar ECF-3 / Cummins CES 20081** / Detroit Diesel 93K218 / Deutz DQC III-10 LA / **Mack EO-O PP** / MAN M 3575 / **MB 228.31** / MTU type 2.1 / **RVI RLD-3 / VOLVO VDS-4**

## E9 15W-40

WOMAC PREMIUM E9 15W-40 est un lubrifiant hautes performances de type Mid SAPS. Il a été spécialement développé pour la lubrification des moteurs Diesel de dernière génération, répondant aux exigences des règles de limitation des émissions EURO IV,V et EURO VI. Il est formulé à partir d'une nouvelle technologie d'additifs et d'huiles de base du groupe II, permettant de garantir le fonctionnement optimum des systèmes de post-traitement de gaz d'échappement tels que les filtres à particules et les catalyseurs équipant la plupart des motorisations actuelles.

**ACEA E7, E9 / API CJ-4**/SM **/ Caterpillar ECF-3 / Cummins CES 20081/76/77 /** Detroit Diesel 93K218 / Deutz DQC III-10 LA / **Mack EO-O PP** / MAN M 3575 / **MB 228.31** / MTU type 2.1 / **RVI RLD-3 / Scania Low Ash / VOLVO VDS-4**

## E4/E7 10W-40

WOMAC PREMIUM E4/E7 10W-40 est un lubrifiant hautes performances de type Full SAPS. Il est formulé spécialement pour la lubrification des moteurs Diesel répondant aux exigences des règles de limitation des émissions EURO IV pour lesquelles un niveau de performance ACEA E7/E4 est demandé. Il permet d'atteindre les espacements de vidange préconisés par les principaux constructeurs des véhicules poids lourds et bus européens.

**ACEA E4, E7 / API CI-4** / Cat ECF-2 / **Cummins CES 20078** / Deutz DQC IV-10 / JASO DH-1 / **Mack EO-N / MAN M 3377/M 3277 / MB 228.5** / MTU type 3 / **RVI RLD-2 / VOLVO VDS-3**

## E7 SC 10W-40

WOMAC PREMIUM E7 SC 10W-40 est une huile synthétique hautes performances conçue conformément aux spécifications les plus exigeantes des constructeurs. Elle est parfaitement adaptée pour les moteurs Scania Euro VI et rétrocompatible avec les moteurs Euro V, Euro IV, Euro III et Euro II. Elle possède des performances exceptionnelles grâce à la présence de bases de synthèse alliée à des additifs ultra performants.

**ACEA E4, E7 / API CF /** DAF Extended drain / Deutz DQC III-10 / **Mack EO-N / MAN M 3277 / MB 228.5** / MTU type 3 / **RVI RLD-2 / Scania LDF-3 / VOLVO VDS-3**

## E7 10W-40

WOMAC PREMIUM E7 10W-40 est un lubrifiant haut de gamme recommandé pour la lubrification des moteurs Diesel suralimentés notamment les moteurs EURO III et EURO IV, fonctionnant dans des conditions très sévères. De par sa formulation à base synthétique et ses additifs performants, il permet une lubrification longue durée.

**ACEA E7 / API CI-4**/SL / Cat ECF-1a / **Cummins CES 20076/20077/**20078 / MAN M3275-1 / **Mack EO-N / MB 228.3** / MTU Type 2 / **RVI RLD-2 / Volvo VDS-3**

## E7 15W-40

WOMAC PREMIUM E7 15W-40 est un lubrifiant haut de gamme de type SHPD (Super Haute Performance Diesel), adapté à la lubrification des moteurs Diesel puissants fabriqués par les constructeurs européens, américains et japonais pour les applications routières. Il assure une protection optimale sous les contraintes sévères rencontrées dans les moteurs fortement sollicités qui répondent aux normes d'émissions Euro IV et aux impératifs de l'ACEA E7.

**ACEA E7** / ACEA A3/B4 / **API CI-4**/SL / Cat ECF-1a , ECF-2 / **Cummins CES 20076/20077/20078** / Detroit Diesel DD93K215 / Global DHD-1 / JASO DH-1 / **Mack EO-N / MAN M3275 / MB 228.3** / MTU Type 2 / **Volvo VDS-3 / RVI RLD-2**

# WOMAC INITIAL

Conditionnements courants :

1L | 2L | 5L | 20L | 60L | 215L | 1000L | VRAC*

L'huile **moteur** répondant aux exigences des **constructeurs**

*se renseigner auprès de votre commercial sur la disponibilité de la livraison en vrac

## E4 5W-30

WOMAC INITIAL E4 5W-30 est un lubrifiant synthétique basse viscosité formulé spécialement pour la lubrification des moteurs Diesel répondant aux exigences des règles de limitation des émissions EURO IV et EURO V pour lesquelles un niveau de performance ACEA E7 ou E4 est demandé. Sa faible viscosité amène une réduction des forces de frottement internes au moteur et donc une économie de consommation de carburant. Son niveau de performances garantit une lubrification efficace dans les conditions les plus sévères et autorise l'extension des intervalles de vidange, telle qu'elle est préconisée par les constructeurs des véhicules Poids Lourds.

**ACEA E4, E7 / Cummins CES 20077 / DAF Extended Drain** / Deutz DQC IV-10 / Ford 212A-1 / **Mack EO-N / MAN M 3277 / MB 228.5 / MB 235.28 /** MTU type 3 / **RVI RLD-2 / Scania LDF-3/ Voith Class B / Volvo VDS-3**

## E7 15W-30

FUEL ECO

WOMAC INITIAL E7 15W-30 est un lubrifiant à technologie minérale «économie d'énergie» du type SHPD (Super Haute Performance Diesel). Il a été spécialement développé pour les moteurs des véhicules industriels à faibles émissions polluantes selon les normes Euro II, Euro III et Euro IV. Il est particulièrement adapté aux conditions de service les plus sévères dans le domaine des transports et des bus.

**ACEA E7 / API CI-4 /** SL / Cat ECF-2 / **Cummins CES 20076/20077/20078 /** DD 93K215 / **Mack EO-N / MAN M3275 / MB 228.3 / RVI RLD-2 / VOLVO VDS-3**

## E3 15W-40

WOMAC INITIAL E3 15W-40 est un lubrifiant supérieur de type SHPD (Super Haute Performance Diesel) de grade SAE 15W-40 particulièrement adapté à la lubrification des moteurs Diesel turbocompressés de génération précédente notamment les moteurs répondant aux normes d'émission EURO II et EURO III. Il est idéal pour toutes les activités de transport, sur courte ou longue distance.

**ACEA E3 / API CG-4/SJ / MAN 3275 / MB 228.1** / MTU type 2

## E2 20W-50

WOMAC INITIAL E2 20W-50 est une huile adaptée à la lubrification des véhicules à moteur Diesel d'ancienne génération, suralimenté ou à aspiration naturelle, pouvant fonctionner dans des conditions d'utilisations sévères exposant le moteur à un échauffement élevé. Elle est adaptée aux moteurs des engins routiers lorsque le constructeur autorise l'emploi d'une huile minérale de viscosité 20W-50 avec les spécifications ci-dessous.

**ACEA E2 / API CG-4**/SH / **MAN 271 / MB 228.1 / VOLVO VDS**

## E4 10W-40

WOMAC INITIAL E4 10W-40 est un lubrifiant à base de synthèse du type Full SAPS. Il est formulé spécialement pour la lubrification des moteurs Diesel, répondant aux exigences en matière d'émission des normes de pollution Euro IV. Son niveau de performances garantit une lubrification efficace dans les conditions les plus sévères et autorise l'extension des intervalles de vidange, telle qu'elle est préconisée par les constructeurs, permettant de réduire significativement les temps d'immobilisation des véhicules.

**ACEA E4, E7 / API CI-4** / Cat ECF-2 / **Cummins CES 20078 /** Deutz DQC IV-10 / **JASO DH-1** / MTU type 3

## E5 15W-40

WOMAC INITIAL E5 15W-40 est un lubrifiant haut de gamme de type SHPD (Super Haute Performance Diesel), de grade SAE 15W-40, particulièrement adapté à la lubrification des moteurs Diesel qu'ils soient équipés ou non de turbocompresseurs contribuant au respect des normes anti-pollution imposées aux moteurs Euro II et Euro III. Il est adaptée aux conditions de service les plus sévères pour les activités de transports.

**ACEA E5 / API CH-4 /** SJ / **MAN M3275 / MB 228.1** / MTU type 2 / **Volvo VDS-2**

## E2 15W-40

WOMAC INITIAL E2 15W-40 est une huile adaptée à la lubrification des véhicules à moteur Diesel d'ancienne génération, suralimenté ou à aspiration naturelle, pouvant fonctionner dans des conditions d'utilisations sévères. Elle est adaptée aux moteurs des véhicules de transport qui nécessitent une huile de la classification API CG-4.

**ACEA E2 / API CG-4**/SH / **MAN 271 / MB 228.1 / VOLVO VDS**

# WOMAC GEAR

Conditionnements courants :

1L | 2L | 5L | 20L | 60L | 215L | 1000L | VRAC*

## L'huile de **transmission** des professionnels

*se renseigner auprès de votre commercial sur la disponibilité de la livraison en vrac

### GL4 75W-80

WOMAC GEAR GL4 75W-80 est un lubrifiant synthétique adapté à la lubrification des boîtes de vitesses délicates et ''dures'' par temps froid et qui permet des intervalles de vidange tels que préconisés par les constructeurs. Il est spécifiquement étudié pour les boîtes équipées d'Intarder, pour les transmissions manuelles synchronisées et les transmissions manuelles automatisées. Il est également adapté pour les nouvelles boîtes équipées de synchroniseur carbone.

**API GL-4 / MAN 341 type Z-4 / VOLVO 97305 /** ZF TE-ML 08 /
**ZF TE ML 02L/01L/16K**

### GL4 75W-80 FE

WOMAC GEAR GL4 75W-80 FE est un lubrifiant « Fuel Economy » à base synthétique haut de gamme spécialement conçu pour la lubrification des boîtes de vitesses manuelles et robotisées des véhicules industriels fonctionnant dans les conditions d'utilisations les plus sévères. Il a été formulé pour répondre aux exigences les plus strictes des constructeurs. Il est spécialement adapté pour les boîtes équipées d'Intarder, pour les boîtes de vitesses Volvo requérant un niveau Volvo 97307 ainsi que pour les boîtes de vitesses manuelles des véhicules industriels et commerciaux de RENAULT TRUCKS, MAN, DAF, IVECO.

**API GL-4 / MAN 341 type Z-5 / MB 235.28 / VOITH Class B / VOLVO 97307 / ZF TE-ML 01E, 02E, 16P**

### GL4 80W
### GL4 80W-90
### GL4 85W-140
### GL4 250

Les WOMAC GEAR GL4 sont des huiles minérales adaptées à la lubrification des transmissions mécaniques telles que les boîtes de vitesses mécaniques, les réducteurs, les renvois d'angle, les boîtiers de direction, les ponts hypoïdes fonctionnant dans des conditions peu chargées, des véhicules de transport ou industriels, lorsque le niveau de performance API GL-4 est exigé. Les WOMAC GEAR GL4 sont disponibles en 4 viscosités : SAE 80W, SAE 80W-90, SAE 85W-140 et SAE 250. Elles sont conçues pour fonctionner dans des conditions normales d'utilisations et sont destinées à l'utilisation des organes peu chargés.

**API GL-4**

### GL5 80W
### GL5 80W-90
### GL5 85W-140

Les WOMAC GEAR GL5 sont des huiles minérales extrême pression qui peuvent être utilisées dans un grand nombre d'applications : boîtes de vitesses mécaniques, différentiels, réductions finales, renvoi d'angles, ponts hypoïdes des véhicules de transport ou industriels, lorsque le niveau de performance API GL-5 est exigé. Les WOMAC GEAR GL5 se déclinent en 3 viscosités : SAE 80W, SAE 80W-90 et SAE 85W-140. Elles sont conçues pour fonctionner dans des conditions de service très sévères (fortes charges ou températures élevées).

**GL5 80W : API GL-5**

**GL5 80W-90 : API GL-5 / MIL PRF-2105E / MAN 342 M1 / MAN 342 M2 /** NATO O-226 / ZF 05A/**12E**/16B/16C/17B/**19B**/21A

**GL5 85W-140 : API GL-5 / MIL PRF-2105E** / ZF 05A/**12E**/16C/21A

### GL5 80W-90 S
### GL5 80W-140 S

Les WOMAC GEAR GL5 S sont des lubrifiants semi-synthétiques adaptés à la lubrification des transmissions mécaniques des matériels routiers et de transport ainsi que des engrenages industriels performants. Ils sont particulièrement destinés à des applications telles que les ponts, différentiels, trains d'engrenages utilisés dans des conditions difficiles. Ils assurent une lubrification efficace contre le grippage des dentures. Ils se déclinent en 2 viscosités : SAE 80W-90 et SAE 80W-140.

**API GL-5 / MIL PRF-2105 E**

### GL5 LS 80W-90
### GL5 LS 85W-140

Les WOMAC GEAR GL5 LS sont des lubrifiants minéraux extrême-pression spécialement adapté à la lubrification des transmissions mécaniques très chargées, équipées de systèmes de pont autobloquant à glissement limité équipant certains véhicules. Ils sont disponibles en deux viscosités : SAE 80W-90 ou SAE 85W-140. Ils peuvent être aussi utilisés dans les ponts non équipés de différentiels autobloquants exigeant une huile de niveau API GL-5 associée à une viscosité SAE 80W-90 ou SAE 85W-140.

**API GL-5 LS**

# WOMAC GEAR

Conditionnements courants :

1L 2L 5L 20L 60L 215L 1000L VRAC*

## L'huile de **transmission** des professionnels

*se renseigner auprès de votre commercial sur la disponibilité de la livraison en vrac

### TDL 75W-90
### TDL 80W-140

Les WOMAC GEAR TDL sont des lubrifiants semi-synthétiques permettant de lubrifier toute la chaîne cinématique de transmission : boîtes de vitesses synchronisées ou non, boîtes de transfert, ponts, différentiels, réductions finales.... Ils sont principalement recommandés pour tous types de véhicules routiers, en particulier les véhicules poids-lourds. Ils se déclinent en deux viscosités : SAE 75W-90 et SAE 80W-140.

**TDL 75W-90 : API GL-4 / API GL-5 / MAN 341 Z2 / MAN 342 M2 / SCANIA STO 1:0** / VOLVO 97310 / ZF TE-ML 01,**02B**, 05A, 07A, 08A, 16B, 16D, 17B

**TDL 80W-140 : API GL-4 / API GL-5 / API MT-1 / MIL PRF 2105 E / SAE J2360 / Mack GO-J / MAN 3343M / SCANIA STO 1:0**

### TDL 75W-90 S
### TDL 75W-140 S

Les WOMAC GEAR TDL S sont des lubrifiants 100% synthétiques permettant de lubrifier toute la chaîne cinématique de transmission (boîte de vitesse synchronisée ou non, pont différentiel...) de tous types de véhicules routiers, en particulier les véhicules poids-lourds et bus, dans les conditions d'emploi les plus sévères. Ce sont des produits TDL (Total Drive Line) qui permettent une utilisation dans les boîtes et dans les ponts. Leur additivation et leur formulation spécifique leur confèrent des propriétés extrême-pression très élevées et une excellente capacité de charges. Ils se déclinent en deux viscosités : SAE 75W-90 et SAE 75W-140.

**TDL 75W-90 S : API GL-4 / API GL-5 / MIL-PRF-2105 E / MAN 341 Z2 / MAN 342 M2 / PONT RVI P1370 / SCANIA STO 1:0** / VOLVO 97310 / ZF TE-ML **02B**, 05A, 07A, 08A, 16B/D, 17B

**TDL 75W-140 S : API GL-4 / API GL-5 / MIL-PRF-2105 E / MAN 342 M2 / MAN 341 Z2 / SCANIA STO 1:0**

### TDL 75W-90 V

WOMAC GEAR TDL 75W-90 V est un lubrifiant haute performance entièrement synthétique spécialement conçu pour la lubrification des organes de transmissions, des boîtes de vitesses manuelles non synchronisées, des différentiels, des réductions finales, des essieux,... Il est formulé pour une utilisation avec des transmissions très sollicitées requérant un lubrifiant avec une excellente capacité de charge et soumis à des surcharges et des pressions extrêmes.

**API GL-4 / API GL-5 / API MT-1 / MIL-PRF-2105E / SAE J 2360 / ARVIN MERITOR 0-76-N / DD DFS93K219.01 / Mack GO-J / MAN 341 Type Z2 / MAN 342 Type S1 / MB 235.8 / SCANIA STO 1:0 / VOLVO 97312** / ZF TE-ML **02B**, 04G, 05A/B, 07A, **12B**/L/**N**, 16B/F, 17B, **19B/C**, 21A/B

### ATF DVI

WOMAC GEAR ATF D VI est un fluide synthétique pour transmissions automatiques de nouvelle génération répondant à la norme Dexron VI. C'est un fluide pour boîtes de vitesses automatiques, embrayages à bain d'huile, directions assistées, boîtiers de direction, boîtes de transfert, systèmes hydrauliques de basculement de cabine ou élévateur de bogie. C'est un fluide ATF particulièrement adapté aux poids lourds, véhicules utilitaires, industriels ou de transport, lorsqu'une de ces spécifications est exigée.

ALLISON C-3 , **C-4 / FORD MERCON, WSS M2C 138 CJ, WSS M2C 166H**, WSS M2C 922 A1, WSS M2C 924 A , **JWS 3309 / GM DEXRON II, IID, IIE, IIIG, IIIH, VI / TASA /** JASO M315-2013 1A, M315-2013 1A-LV , M315-2013 2A / SK, SP-II , **SP-III**, AW , J2 , J3 , ATF PA / **VOITH 55.6335.xx ( G607 ) / VOLVO CE 97340**, 97325, **97335 /** ZF TE-ML 05L, **09** , 11A , 11B , 21L

### ATF D III

WOMAC GEAR ATF D III est un fluide semi-synthétique pour boîtes de vitesses automatiques, convertisseurs de couple, directions assistées, transmissions hydrostatiques et systèmes hydrauliques de basculement de cabine. Il répond à la norme Dexron III. C'est un fluide ATF particulièrement adapté aux poids lourds, véhicules utilitaires ou de transport, lorsqu'une des spécifications ci-après est exigée.

**ALLISON C-4 / FORD MERCON / GM DEXRON IIIG / MAN 339 Type V-1 / MAN 339 Type Z-1 / MB 236.1 / MB 236.5 /** VOITH 55.6335 / **VOLVO 97341 / ZF TE-ML 02F**/03D/04D/05L/**09**/11B/**14A**/17C/21L

### ATF D II

WOMAC GEAR ATF DII est un fluide minéral adapté à la lubrification des transmissions automatiques ou semi-automatiques, coupleurs hydrauliques, convertisseurs de couple, directions assistées et transmissions hydrostatiques, lorsque l'une des spécifications ci-dessous est requise. C'est un fluide ATF du type Dexron II utilisé pour les véhicules utilitaires, industriels ou de transport, là où le constructeur préconise une huile ATF répondant à la spécification GM Dexron IID.

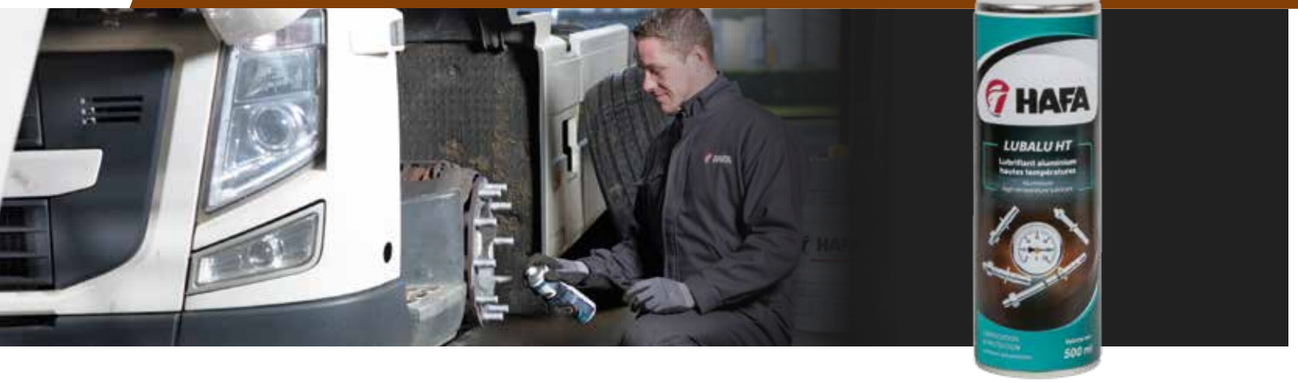
**ALLISON C-4 /** ALLISON TES-228 / **GM DEXRON IID / GM DEXRON IIE / MB 236.1 / MB 236.9 / TASA / VOLVO 97340** / ZF TE-ML 05L/**09**/21L

### BIO 150
### BIO 220

WOMAC GEAR BIO sont des lubrifiants biodégradables formulés à base d'esters synthétiques de type ester saturé. Ils sont destinés au graissage des réducteurs susceptibles d'entraîner des pollutions environnementales à la suite de fuites. Ils sont destinés à la lubrification d'engrenages à pignons droits, engrenages coniques, planétaires fonctionnant sous fortes charges. Ils sont disponibles en viscosité ISO VG 150 et ISO VG 220.

**DIN 51517 Part 3 CLP**

# SPÉCIALITÉS




## AÉROSOLS (Par carton de 12)

### LUBRIFICATION ET PROTECTION

| | |
|---|---|
| **ENOS PLUS** - Embout COBRA double position | 400 ml |
| **FLUIDE DE COUPE** | 400 ml |
| **GITOL SPRAY** | 400 ml |
| **GRAISSE MULTI-SERVICES** | 400 ml |
| **LUBALU HT** | 500 ml |
| **LUBRIFIANT CHAINES** | 400 ml |

### NETTOYAGE ET DÉGRAISSAGE

| | |
|---|---|
| **BRILL NETT** | 400 ml |
| **DEGOUDRONNANT** | 400 ml |
| **DEGRAISSANT INDUSTRIEL** | 400 ml |
| **NETTOYANT DIELECTRIQUE** | 400 ml |
| **NETTOYANT FREINS** | 500 ml |

## LIQUIDE DE FREINS

| | 500 ml | 1L | 5L | 20L | 60L | 215L |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **MULTIBRAKE FLUID DOT 4** | • | | • | | | |
| **MULTIBRAKE FLUID DOT 5.1** | • | | | | | |

## FLUIDE HYDRAULIQUE

| | 2L | 5L | 20L | 60L | 215L | 1 000L |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **WOMAC HYDROL FLUID B** | • | • | • | • | • | • |

## LIQUIDE DE DIRECTION ASSISTÉE

| | 1L |
|---|---|
| **POWER STEERING FLUID** | • |

## LAVE-GLACE

| | 1,5L | 4L | 5L | 20L | 210L | 1 000L |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **LAVE GLACE -20°C** | • | | • | • | • | • |
| **LAVE GLACE HAUTES PERFORMANCES -20°C** | | • | | • | • | |

## DÉGRAISSANTS

| | 5L | 20L | 60L | 200L | 215L | 1 000L |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIDEC** | • | • | • | | • | • |
| **DIDEC VEGETAL** | | • | • | • | | |
| **SOLUCLENS BD** | • | • | • | | • | |
| **XD 1076** | | • | • | • | | |
| **XD 1076 BIO** | | • | • | • | | |
| **XD 876** | • | • | • | • | | |

| | 5 kg | 20 kg | 200 kg |
|---|---|---|---|
| **DETERGENT CARROSSERIE** | • | • | • |

## ANTIGEL

| | 1,5L | 5L | 20L | 210L | 1 000L |
|---|---|---|---|---|---|
| **GEL AUX PLURIONS** | | • | • | • | • |

## LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

| | 1,5L | 5L | 20L | 210L | 1 000L |
|---|---|---|---|---|---|
| **LR -25°C** | | • | • | • | • |
| **LR 325 -37°C** | | | • | • | • |
| **LR NG -37°C** | | • | • | • | • |
| **LR PLURIONS -35°C** | • | • | • | • | • |
| **LR TYPE D** | | | • | • | • |

## ADDITIF POUR GAZOLE

| | 250 ml (par 15) | 20L | 60L | 215L |
|---|---|---|---|---|
| **EUROCETANE** | • | • | • | • |

## AD BLUE

| | 10L | 10L palette 60 bid | Fût | 1 000L | VRAC (min 2 000L) |
|---|---|---|---|---|---|
| **AD BLUE** | • | • | • | • | • |

## PROPRETÉ

| | |
|---|---|
| **ABSONET CLASSIC Ultra** | 20 kg |
| **ABSONET SUPERIOR Xtra** | 20 kg |
| **BIOSOLVE** | 5L / 20L / 60L / 200L |
| **BIOVAP** | 5L / 20L / 60L / 215L |
| **BOBINES D'ESSUYAGE** | Lot de 2 |
| **CARTOUCHE SAVON PEHD** | 4L |
| **GEL MAINS** | 4,5L |
| **HAFA ECO SORB** | 30L |
| **LINGETTES DREUMEX** | Carton de 6 boîtes |



# TABLEAU RÉCAPITULATIF

| Huile moteur | Propriétés | ACEA | API | CATERPILLAR | CUMMINS | DAF/ JASO / DETROIT DIESEL / IVECO | DEUTZ | MACK | MAN | MERCEDES | MTU | RENAULT | SCANIA | VOLVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **WOMAC PREMIUM** | | | | | | | | | | | | | | |
| **FULL 5W-30** | Fuel Eco Low SAPS | E4, E6, E7, E9 | CJ-4 | ECF-3 | CES 20081 | DD 93K218 | DQC IV-10 LA | EO-O PP | M 3271-1 M 3477 M 3575 M 3677 | MB 228.51 | Type 3.1 | RLD-3 | LDF-4 | VDS-4 |
| **FULL 10W-40** | Low SAPS | E4, E6, E7, E9 | CJ-4 | ECF-3 | CES 20081 | DD 93K218 JASO DH-2 | DQC IV-10-LA | EO-O PP | M 3271-1 M 3477 M 3575 | MB 228.51 | Type 3.1 | RLD-3 | Low Ash | VDS-4 |
| **E6 10W-30** | Fuel Eco Low SAPS | E6, E7, E9 | CK-4 | ECF-3 | | DD 93K218 | DQC IV-10 LA | EO-S 4.5 | M 3477 | MB 228.51 | | RLD-4 | | VDS-4.5 |
| **E6 10W-40** | Low SAPS | E6, E7 | CI-4 | | CES 20076/77 | | DQC IV-10 LA | EO-N | M 3271-1 M 3477 | MB 228.51 | Type 3.1 | RLD-2 | | VDS-3 |
| **E9 10W-30** | Fuel Eco Mid SAPS | E7, E9 | CJ-4/SM | ECF-3 | CES 20081 | DD 93K218 | DQC III-10 LA | EO-O PP | M 3575 | MB 228.31 | Type 2.1 | RLD-3 | Low Ash | VDS-4 |
| **E9 10W-40** | Mid SAPS | E7, E9 | CJ-4/SM | ECF-3 | CES 20081 | DD 93K218 | DQC III-10 LA | EO-O PP | M 3575 | MB 228.31 | Type 2.1 | RLD-3 | | VDS-4 |
| **E9 15W-40** | Mid SAPS | E7, E9 | CJ-4/SM | ECF-3 | CES 20081/76/77 | DD 93K218 | DQC III-10 LA | EO-O PP | M 3575 | MB 228.31 | Type 2.1 | RLD-3 | Low Ash | VDS-4 |
| **E4/E7 10W-40** | Full SAPS | E4, E7 | CI-4 | ECF-2 | CES 20078 | JASO DH-1 | DQC IV-10 | EO-N | M 3277 M 3377 | MB 228.5 | Type 3 | RLD-2 | | VDS-3 |
| **E7 SC 10W-40** | Full SAPS | E4, E7 | CF | | | DAF Extended drain | DQC III-10 | EO-N | M 3277 | MB 228.5 | Type 3 | RLD-2 | | VDS-3 |
| **E7 10W-40** | Full SAPS | E7 | CI-4/SL | ECF-1a | CES 20076/77/78 | | | EO-N | M 3275-1 | MB 228.3 | Type 2 | RLD-2 | | VDS-3 |
| **E7 15W-40** | Full SAPS | E7, A3/B4 | CI-4/SL | ECF-1a ECF-2 | CES 20076/77/78 | DD93K215 Global DHD-1 JASO DH-1 | | EO-N | M 3275 | MB 228.3 | Type 2 | RLD-2 | | VDS-3 |
| **WOMAC INITIAL** | | | | | | | | | | | | | | |
| **E4 5W-30** | Full SAPS | E4, E7 | | ECF-2 | CES 20077 | DAF Extended drain | DQC IV-10 | EO-N | M 3277 | MB 228.5 MB 235.28 | Type 3 | RLD-2 | LDF-3 | VDS-3 |
| **E4 10W-40** | Full SAPS | E4, E7 | CI-4 | ECF-2 | CES 20078 | JASO DH-1 | DQC IV-10 | | | | Type 3 | | | |
| **E7 15W-30** | Fuel Eco Full SAPS | E7 | CI-4/SL | ECF-2 | CES 20076/77/78 | DD 93K215 | | EO-N | M 3275 | MB 228.3 | | RLD-2 | | VDS-3 |
| **E5 15W-40** | Full SAPS | E5 | CH-4/SJ | | | | | | M 3275 | MB 228.1 | Type 2 | | | VDS-2 |
| **E3 15W-40** | Full SAPS | E3 | CG-4/SJ | | | | | | M 3275 | MB 228.1 | Type 2 | | | |
| **E2 15W-40** | Full SAPS | E2 | CG-4/SH | | | | | | MAN 271 | MB 228.1 | | | | VDS |
| **E2 20W-50** | Full SAPS | E2 | CG-4/SH | | | | | | MAN 271 | MB 228.1 | | | | VDS |

Asteria Communication ★ RCS Rouen 820 280 980 - 02/18 - Crédit photos : ©Fotolia.com - ©iStockphoto.com

HAFA
L'esprit **pionnier**

HAFA France
CS 90074
76192 Yvetot cedex
**+33 (0)2 35 95 45 54**
contact@hafa.fr

**www.hafa.fr**